



P.B.5818 - Patentlaan
2280 HV Rijswijk (ZH)
☎ +31 70 340 2040
TX 31651 epo nl
FAX +31 70 340 3016

| | | | |
|----------------------|--------------------|---|--|
| SLE-I Eingang | | Europäisches Patentamt | |
| 23. JUNI 2003 | | Zweigstelle in Den Haag Recherchen- abteilung | |
| SB | <i>[Signature]</i> | | |
| Visa | <i>[Signature]</i> | | |

| | |
|--|---|
| European Patent Office | Office européen des brevets |
| Branch at The Hague Search division | Département à La Haye Division de la recherche |

BB Patent Attorneys
/o ABB Schweiz AG,
Intellectual Property (CH-LC/IP),
Brown Boveri Strasse 6
4000 Baden
SUISSE

| |
|------------|
| Datum/Date |
| 24.06.03 |

| | |
|--|---|
| Ref./Ref. | Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. |
| 03/005 EP | 03405081.5-2214- |
| Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire | |
| ABB Schweiz AG | |

MITTEILUNG

Das Europäische Patentamt übermittelt beiliegend den europäischen Recherchenbericht zu der obengenannten europäischen Patentanmeldung.

Wenn zutreffend, Kopien der im Recherchenbericht aufgeführten Schriften sind beigelegt.

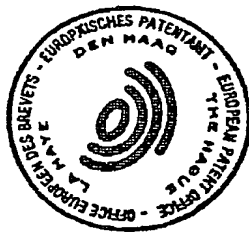
☒ Zusätzliche Kopie(n) der im europäischen Recherchenbericht angeführten Schriftstücke sind beigelegt.

Die folgenden Angaben des Anmelders wurden von der Recherchenabteilung genehmigt:

☒ Zusammenfassung ☒ Bezeichnung

☐ Die Zusammenfassung wurde von der Recherchenabteilung abgeändert und der endgültige Wortlaut ist dieser Mitteilung beigelegt.

Die folgende Abbildung wird mit der Zusammenfassung veröffentlicht: 1



RÜCKERSTATTUNG DER RECHERCHENGEBÜHR

Falls Artikel 10 der Gebührenordnung in Anwendung kommt, ergeht noch eine gesonderte Mitteilung der Eingangsstelle hinsichtlich der Rückerstattung der Recherchegebühr.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 40 5081

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| Y | US 5 942 968 A (SCHMIDT WALTER) 24. August 1999 (1999-08-24) * das ganze Dokument * | 1-11 | H01C7/12 H01T4/06 |
| Y | US 5 936 826 A (SCHMIDT WALTER) 10. August 1999 (1999-08-10) * das ganze Dokument * | 1-11 | |
| Y | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 155 (E-743), 14. April 1989 (1989-04-14) -& JP 63 313806 A (OTOWA DENKI KOGYO KK), 21. Dezember 1988 (1988-12-21) * Zusammenfassung * | 1-11 | |
| A | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 04, 2. April 2003 (2003-04-02) -& JP 2002 353009 A (FURUKAWA ELECTRIC CO LTD:THE), 6. Dezember 2002 (2002-12-06) * Zusammenfassung * | 1-11 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) |
| | | | H01C H01T |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort MÜNCHEN | | Abschlußdatum der Recherche 11. Juni 2003 | Prüfer Frias Rebelo, A |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 03 40 5081

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-06-2003

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|---|---|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| US 5942968 | A | 24-08-1999 | DE | 19622140 A1 | 04-12-1997 |
| | | | AU | 713453 B2 | 02-12-1999 |
| | | | AU | 2466397 A | 11-12-1997 |
| | | | BR | 9703423 A | 08-09-1998 |
| | | | CA | 2202967 A1 | 01-12-1997 |
| | | | CN | 1170939 A , B | 21-01-1998 |
| | | | CZ | 9701664 A3 | 16-12-1998 |
| | | | EP | 0810613 A2 | 03-12-1997 |
| | | | HR | 970302 A1 | 28-02-1998 |
| | | | HU | 9700976 A2 | 28-04-1998 |
| | | | JP | 10070013 A | 10-03-1998 |
| | | | PL | 320246 A1 | 08-12-1997 |
| | | | ZA | 9703633 A | 25-11-1997 |
| US 5936826 | A | 10-08-1999 | DE | 19813135 A1 | 30-09-1999 |
| | | | AT | 218006 T | 15-06-2002 |
| | | | AU | 745480 B2 | 21-03-2002 |
| | | | AU | 2607099 A | 18-10-1999 |
| | | | CA | 2324370 A1 | 30-09-1999 |
| | | | WO | 9949477 A1 | 30-09-1999 |
| | | | CN | 1294745 T | 09-05-2001 |
| | | | CZ | 20003399 A3 | 14-11-2001 |
| | | | DE | 59901504 D1 | 27-06-2002 |
| | | | EP | 1066640 A1 | 10-01-2001 |
| | | | ES | 2178389 T3 | 16-12-2002 |
| | | | HR | 20000617 A1 | 31-08-2001 |
| | | | HU | 0101291 A2 | 28-08-2001 |
| | | | JP | 2002508584 T | 19-03-2002 |
| | | | PL | 343026 A1 | 30-07-2001 |
| | | | SI | 1066640 T1 | 31-10-2002 |
| JP 63313806 | A | 21-12-1988 | JP | 2507746 B2 | 19-06-1996 |
| JP 2002353009 | A | 06-12-2002 | KEINE | | |

Translation of the explanations of enclosure 2 of the search report of the European Patent Office ("Europäisches Patentamt") explaining the symbol letters stating the relevancy of the cited references:

Explanations

Column 1: Category of Named Documents

- X: Reference which by itself is considered to have special significance
- Y: Reference which in combination with another reference in the same category is considered to have special significance
- A: Technological background
- O: Disclosure not in writing
- P: In-between literature
- T: Theories or principles basic to the invention
- E: Older patent document published on or after filing date
- D: Reference cited in the patent application
- L: Reference cited for other reasons
- &: Member of same patent family, corresponding document

Column 2: Identification of document, specifying the relevant portions, if necessary

Column 3: Concerned claims
(In this column, the claims allocated to the relevant passages of column 2 are indicated.)

Column 4: Classification of Application (Int. Cl. 7)

Searched Fields (Int. Cl. 7)